



## ANALYTICAL REPORT

Аналитический отчет

<b>CLIENT REFERENCE</b>	:	<b>19184 dd. 30.12.2019</b>
№, дата клиентского запроса	:	19184 от 30.12.2019
<b>SAMPLE TYPE</b>	:	<b>Coal 0-25 mm grade "ДМСШ" (as declared)</b>
Тип пробы	:	уголь 0-25 мм марки "ДМСШ" (как заявлено)
<b>SAMPLE RECEIVED FROM</b>	:	<b>representative of Principal</b>
Проба получена от	:	представителя Заказчика
<b>PRINCIPAL</b>	:	<b>LLC «BELCOMMERCE»</b>
Заказчик	:	ООО «БЕЛКОММЕРЦ»
<b>SAMPLE DESCRIPTION</b>	:	<b>polyethylene bag, 21.24 Kg</b>
Описание пробы	:	полиэтиленовый мешок, 21.24 кг
<b>DATE SAMPLE RECEIVED</b>	:	<b>31.12.2019</b>
Проба получена	:	31.12.2019
<b>DATE SAMPLE TESTED</b>	:	<b>31.12.2019</b>
Проба протестирована	:	31.12.2019
<b>Laboratory No</b>	:	<b>NK19-193418</b>
Лабораторный №	:	NK19-193418

**METHODS:** Analysis performed on a SUBMITTED SAMPLE. Analysis performed in accordance with GOST, ISO, ASTM Standards.

**МЕТОДЫ:** Анализ был проведен на предоставленную пробу. Анализ был проведен в соответствии со стандартами ГОСТ, ИСО, АСТМ.

**I...ANALYSES WERE PERFORMED IN SGS LABORATORY:**

I...Анализы были проведены в лаборатории SGS:

Analysis of sample № 0005 was performed at the SGS laboratory in Novokuznetsk, Russia with results as follows:

Анализ пробы № 0005 был проведен в лаборатории SGS Новокузнецка, Россия. Результаты анализа следующие:

<b>Basis reported</b> Базовое состояние	<b>Moisture %</b> Массовая доля влаги, % ГОСТ Р 52911-2013	<b>Moisture, analytical sample, %</b> ГОСТ 33503-2015(ISO 11722:2013, ISO 5068-2:2007 Массовая доля влаги аналитической пробы	<b>Ash %</b> Зольность, % ГОСТ Р 55661-2013	<b>Yield of volatile matter %</b> Выход летучих веществ, % ГОСТ Р 55660-2013	<b>Total sulfur %</b> Содержание общей серы, % ГОСТ 32465-2013 (ISO 19579:2006)	<b>Gross calorific value, kcal/kg</b> Высшая теплота сгорания, ккал/кг ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)
<b>As received</b> Рабочее	11.1		3.3	37.0	0.31	6622
<b>Air dry</b> Воздушно-сухое		1.9	3.6	40.8	0.34	7307
<b>Dry basis</b> Сухое			3.7	41.6	0.35	7449
<b>Dry ash Free</b> Сухое беззольное				43.2		7735

**Net Calorific Value (As received Basis) was calculated in accordance with ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009): 6310 kcal/kg**

Низшая теплота сгорания (Рабочее состояние) рассчитана в соответствии с ГОСТ 147-2013 (ISO 1928:2009)

**Gross Calorific Value (moist ash free basis): 7059 kcal/kg**

Высшая теплота сгорания (на влажную беззольную основу)

**SGS Vostok Limited**

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at <https://sgsosite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.



Values are reported to relevant number of significant decimal places. This can result in small rounding differences between Moisture Conversions. Указанные значения действительны для соответствующих значений десятичных знаков. Это может привести к небольшим отклонениям значений влаги на разные состояния в результате округления.

#### Determination of characteristics of hygroscopic moisture with result as follows:

Определение гигроскопической влаги. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
W <sup>гн</sup>	%	3.40	ГОСТ 8719-90

#### Determination of characteristics of plastic layer with results as follows:

Показатели пластометрических характеристик. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатели	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
X	mm	36	ГОСТ 1186-2014
Y	mm	6	

#### Ultimate analysis with results as follows:

Определение элементного состава органической массы угля. Результаты анализа следующие:

Element Элемент	Unit ед. измерения	Percentage Содержание				Test method Метод испытания
		As Received Basis Рабочее состояние	Air Dry Basis Воздушно-Сухое состояние	Dry Basis Сухое состояние	Dry Ash Free Basis Сухое беззольное состояние	
Carbon Массовая доля углерода	%	67.97	75.00	76.45	79.20	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Hydrogen Массовая доля водорода	%	4.75	5.24	5.34	5.53	
Nitrogen Массовая доля азота	%	2.26	2.49	2.54	2.63	ГОСТ 32979-2014 (ISO 29541:2010)
Oxygen (by difference) Массовая доля кислорода (по разнице)	%	10.53	11.63	11.85	12.28	ГОСТ Р 53355-2018 (ИСО 17247:2005)

#### Determination of free swelling Index with result as follows:

Определение показателя свободного вспучивания в тигле. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
FSI	-	1.0	ГОСТ 20330-91 (ИСО 501-81)

#### Determination of Grey-King coke type with result as follows:

##### SGS Vostok Limited

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at <https://sgsonsite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.



Определение типа кокса по Грей-Кингу. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
GK	-	B	ГОСТ 16126-91 (ИСО 502-82)

Determination of **Hardgrove Index** with result as follows:

Определение коэффициента размоловоспособности по Хардгрову. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
HGI	-	52	ГОСТ 15489.2-2018

Determination of **real density** with result as follows:

Определение действительной плотности. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
d <sup>d</sup>	g/cm <sup>3</sup>	1.37	ГОСТ 2160-2015

Determination of **moisture-holding capacity** with result as follows:

Определение максимальной влагоемкости. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
W <sub>max</sub>	-	8.78	ГОСТ 8858-93 (ИСО 1018-75)

Determination of **elements content** with results as follows:

Определение содержания элементов. Результаты анализа следующие:

Elements Элементы	Unit ед. измерения	Percentage Содержание			Test methods Методы испытаний
		As Received Basis Рабочее состояние	Air Dry Basis Воздушно-Сухое состояние	Dry Basis Сухое состояние	
<b>Fluorine</b> Массовая доля фтора	мкг/г	28	30	31	ГОСТ 32982-2014 (ISO 11724:2004)
<b>Chlorine</b> Массовая доля хлора	% / ppm	<0.022 / <220	<0.022 / <220	<0.022 / <220	ASTM D4208-18
<b>Arsenic</b> Массовая доля мышьяка	% / ppm			<0.000056 / 0.56	ASTM D6357-11
<b>Phosphorus</b> Массовая доля фосфора	%	0.019	0.021	0.021	ГОСТ 1932-93 (ИСО 622-81)
<b>Sodium</b> Массовая доля натрия	%	0.019	0.021	0.021	ГОСТ 10538-87
<b>Potassium</b> Массовая доля калия	%	0.034	0.037	0.038	ГОСТ 10538-87

### SGS Vostok Limited

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at  
<https://sgsosite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.



Determination of **chemical composition** of ash with results as follows:

Определение **химического состава** золы. Результаты анализа следующие:

Components Компоненты	Unit ед. измерения	Percentage Содержание	Testing methods Методы испытаний	
<b>Silicon oxide</b> Оксид кремния	%	48.90	ГОСТ 10538-87	
<b>Aluminum oxide</b> Оксид алюминия	%	26.20		
<b>Iron oxide</b> Оксид железа	%	10.80		
<b>Titanium oxide</b> Оксид титана	%	1.00		
<b>Calcium oxide</b> Оксид кальция	%	5.10		
<b>Magnesium oxide</b> Оксид магния	%	1.40		
<b>Potassium oxide</b> Оксид калия	%	1.30		
<b>Sodium oxide</b> Оксид натрия	%	0.80		
<b>Sulphur oxide</b> Оксид серы	%	1.80		ГОСТ 10538-87
<b>Phosphorus oxide</b> Оксид фосфора	%	1.700		ГОСТ 10538-87
<b>Manganese oxide</b> Оксид марганца	%	0.050		
<b>Undetermined</b> Неопределенные	%	0.950	-	
<b>Io</b> Индекс основности золы	-	0.258	( $FE_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O$ )  $(SiO_2+Al_2O_3)$	
<b>Base/acid ratio of ash</b> Основно/кислотное отношение золы		0.255	( $FE_2O_3+CaO+MgO+Na_2O+K_2O$ )  $(SiO_2+TiO_2+Al_2O_3)$	

Determination of **Roga Index** with result as follows:Определение **индекса Pora**. Результат анализа следующий:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
RI	-	0(1:5)	ГОСТ 9318-91 (ИСО 335-74)

Determination of **ash fusibility** with results as follows:Определение **плавкости золы**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	Unit ед. измерения	Value / atmosphere Величина / Атмосфера		Test method Метод испытания
		Oxidizing окислительная	Reducing восстановительная	
<b>Initial deformation temperature</b> Температура начала деформации	°C	1330	1230	ГОТ 32978-2014 (ISO 540:2008)
<b>Softening temperature</b> Температура размягчения	°C	1370	1300	
<b>Hemispherical temperature</b> Температура полусферы	°C	1390	1360	
<b>Fluid temperature</b> Температура разжижения	°C	1420	1390	

Determination of **trace elements content in coal** with results as follows:Определение **микроэлементов в угле**. Результаты анализа следующие:

Elements Элементы	Unit ед. измерения	Percentage Содержание	Unit ед. измерения	Percentage Содержание	Test methods Методы испытания
		Dry Basis Сухое состояние		Dry Basis Сухое состояние	
Cd (Кадмий)	%	0.000002	ng/g	20	ISO 15238-2016
Hg (Ртуть)	%	0.000004	ng/g	40	ISO 15237-2016

**SGS Vostok Limited**

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at  
<https://sgsosite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.



Se (Селен)	%	<0.00002	ppm	<0.2	ASTM D6357-11
------------	---	----------	-----	------	---------------

**Determination of vitrinite reflectance with results as follows:**

Определение показателя отражения витринита. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	Symbol Обозначение	Unit Ед.измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
<b>Random reflectance</b> Произвольный показатель отражения витринита	Ro, r	%	0.54	ГОСТ Р 55659-2013 (ИСО 7404-5:2009)
<b>Minimum random reflectance</b> Минимальный произвольный показатель отражения витринита	Ro, min	%	0.40	
<b>Maximum random reflectance</b> Максимальный произвольный показатель отражения витринита	Ro, max	%	0.65	
<b>Standard deviation</b> Стандартное отклонение	σ	-	0.04	
<b>Rank of coal</b> Стадия метаморфизма	-	-	1	
<b>Number of gaps</b> Количество разрывов	n	-	0	

**Determination of maceral components with results as follows:**

Определение мацерального состава. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	Symbol обозначение	Unit Ед.измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
<b>Exinite</b> Липтинит	L	%	3	ГОСТ Р 55662-2013
<b>Vitrinite</b> Витринит	Vt	%	86	
<b>Semivitrinite</b> Семивитринит	Sv	%	1	
<b>Inertenite</b> Инертинит	I	%	10	
<b>Total inerts</b> Содержание отошающих компонентов	ΣOK	%	11	
<b>Organic mass</b> Органическая масса	OM	%	98	
<b>Mineral Matter</b> Минеральные включения	MM	%	2	

**Determination of mineral components with results as follows:**

Определение минеральных включений. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	Symbol Обозначение	Unit ед. измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
<b>Clay</b> Глина	Mgl	%	2	ГОСТ Р 55662-2013

**SGS Vostok Limited**

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at  
<https://sgsosite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.

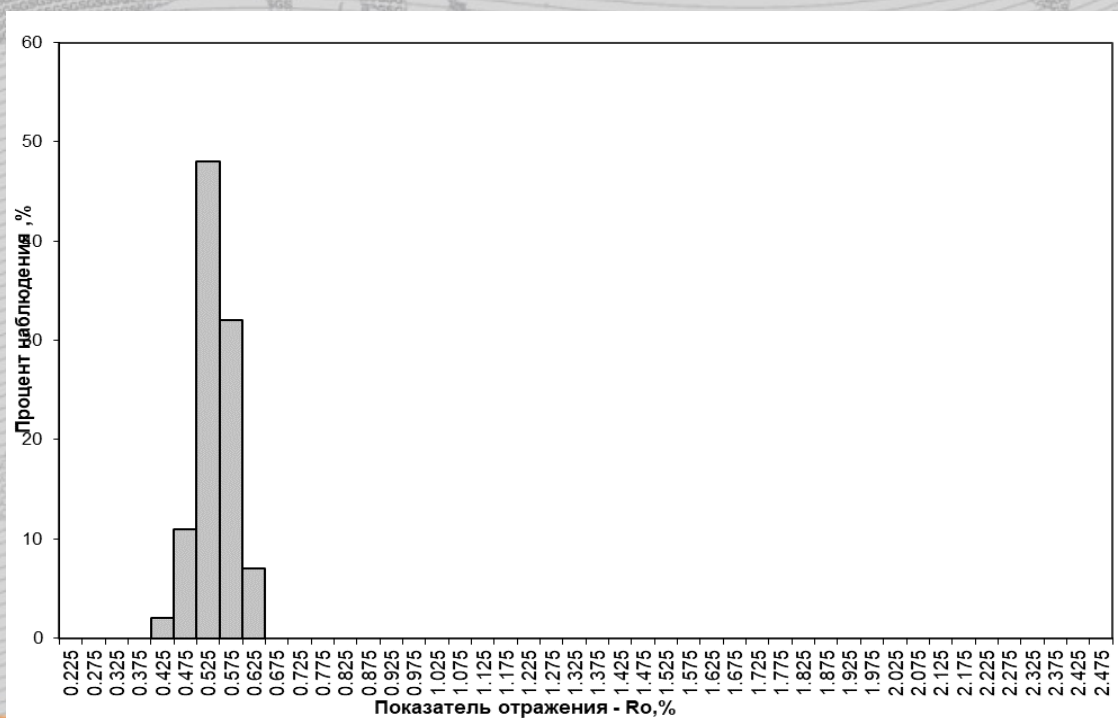


<b>Sulfides</b> Сульфиды	Ms	%	0
<b>Carbonates</b> Карбонаты	Mk	%	0
<b>Quartz</b> Кварц	Mkr	%	0
<b>Other</b> Прочие	Mpr	%	0

Determination of vitrinite reflectance with results as follows:

Определение показателя отражения витринита. Результаты анализа следующие

Reflectance Показатель отражения			Frequency, % Процент наблюдения, %	Test method Метод испытания
0.40	0.44	0.425	2	ГОСТ Р 55659-2013 (ISO 7404-5:2009)
0.45	0.49	0.475	11	
0.50	0.54	0.525	48	
0.55	0.59	0.575	32	
0.60	0.64	0.625	7	



## II ANALYSES WERE PERFORMED IN SUBCONTRACTED LABORATORY:

II Анализы были проведены в субконтрактной лаборатории:

### SGS Vostok Limited

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at <https://sgsosite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.



Up Upon the Client's instructions, the samples have been transmitted AO "Zapadno-Sibirski Ispytatelny Centr" (Accreditation Certificate No. RA.RU.21AЯ07 dd. 17.02.2015) for analysis and the findings reported by AO "Zapadno-Sibirski Ispytatelny Centr" were reported as follows:

The results are reported herein for convenience only. SGS has no liability for these results, which remains with AO "Zapadno-Sibirski Ispytatelny Centr" that produced these results.

Согласно инструкциям Клиента образцы были переданы в АО "Западно-Сибирский испытательный центр" (Сертификат аккредитации No. RA.RU.21AЯ07 от. 17.02.2015) для анализа, и результаты, полученные в АО "Западно-Сибирский испытательный центр" следующие: Данные приведены здесь исключительно условно, и SGS не несет ответственности за результаты, полученные в АО "Западно-Сибирский испытательный центр". Ответственность остается за АО "Западно-Сибирский испытательный центр".

Determination of **Boron content** was performed with results as follows:

Определение **содержания бора**. Результаты анализа следующие:

Attribute Показатель	Unit Единица измерения	Value Величина	Test method Метод испытания
<b>B</b>	%	0.0056	ГОСТ Р 54239-2018

The Company's involvement has been limited to implementing the Client's instructions, which requires the Company to submit the denoted sample(s) or test(s) for analysis by a third-party laboratory. The Company is not responsible for those analytical results, the responsibility of which remains with the laboratory that produced those results.

Участие Компании было ограничено выполнением инструкций Клиента, который потребовал, чтобы Компания предоставила обозначенную пробу (бы) или тест (ты) для анализа субконтрактной лабораторией. Компания не несет ответственности за полученные аналитические результаты, ответственность за которые сохраняется за лабораторией, которая получила данные результаты.

The denoted sample(s) or test(s) were analyzed by a third-party laboratory. The Company is not responsible for those analytical results, the responsibility of which remains with the laboratory that produced those results.

Обозначенная проба (бы) или тест (ты) были проанализированы субконтрактной лабораторией. Компания не несет ответственности за полученные аналитические результаты, ответственность за которые сохраняется за лабораторией, которая получила данные результаты.

This document is issued by the Company under its General Conditions of Service accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Настоящий документ выпущен Компанией в соответствии с «Общими Условиями Оказания Услуг» (<http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx>). Обращаем внимание на условия об ограничении и освобождении от ответственности и юрисдикции.

Любой держатель настоящего документа извещен, что информация, содержащаяся в нем, отражает только факты, полученные Компанией в момент проведения инспекции, и исключительно в рамках инструкций Клиента (если таковые имелись). Компания несет ответственность только перед своим Клиентом, однако данный документ не освобождает договаривающиеся стороны от взаимных прав и обязательств в соответствии с заключенным соглашением. Любые несанкционированные изменения, подделка, фальсификация, копирование содержания или оформления данного документа являются незаконными, а нарушители могут подвергнуться преследованию в установленном законом порядке.

The above reflects our findings for analyses of submitted sample(s) only and does not refer nor verify any shipment. This report is not applicable for L/C negotiations.

Вышеприведенные данные отражают результаты анализов, предоставленных нам образцов и не подтверждают какую-либо отгрузку. Настоящий отчет не является основанием для переговоров по аккредитиву.

The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") relate was(were) drawn and [or] provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) is [are] said to be extracted.

Образец либо образцы, результаты исследований которых представлены в этом документе («Результаты»), были отобраны и [или] предоставлены Клиентом либо третьей стороной, действующей по распоряжению Клиента. Репрезентативность образцов по отношению к какой-либо партии товара не гарантирована, и данные результаты напрямую относятся лишь к представленному образцу (образцам). Компания не несет ответственности в отношении происхождения образца и [или] источника, от которого он был отобран.

Signed and dated  
in Novokuznetsk / ES  
24 January 2020

For and on behalf of  
SGS Vostok Limited

#### SGS Vostok Limited

312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk

Russian Federation

t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42

e: ru.novokuznetsk@sgs.com

www.sgs.ru

Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.

This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

The authenticity of this document may be verified at

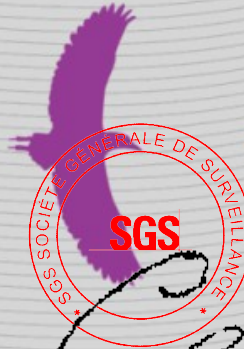
<https://sgsonsite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.



Certificate N°: 2001240039

SGS

Page N°: 9/ 9



*Clay*

SGS

**SGS Vostok Limited**  
312-24, Ordzhonikidze Street, 654005 Novokuznetsk  
Russian Federation  
t : +7 3843 32 20 41 f : +7 3843 32 21 42  
e: ru.novokuznetsk@sgs.com  
www.sgs.ru  
Member of SGS Group

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service ([www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx](http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx)). Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional issues established therein.  
This document is to be treated as an original within the meaning of UCP 600. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.  
The authenticity of this document may be verified at <https://sgsonsite.sgs.com/en/v2/common/ecertificate/authenticateCertificate.jsp>.